

Separation type pipeline joint

Publication number: CN2307979Y
Publication date: 1999-02-17
Inventor: KUANG JIANXIN (CN)
Applicant: RIFENG ENTERPRISE CO LTD FOSHA (CN)
Classification:
- international: *F16L19/00; F16L19/00; (IPC1-7): F16L19/00*
- European:
Application number: CN19972040510U 19970813
Priority number(s): CN19972040510U 19970813

Report a data error here

Abstract not available for CN2307979Y

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

25

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁶

F16L 19/00

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 97240510.0

[45]授权公告日 1999年2月17日

[11]授权公告号 CN 2307979Y

[22]申请日 97.8.13 [24]颁证日 98.11.28

[73]专利权人 佛山市日丰企业有限公司

地址 528000 广东省佛山市祖庙路勤昌大厦五楼

[72]设计人 邝建新

[21]申请号 97240510.0

[74]专利代理机构 三环专利事务所

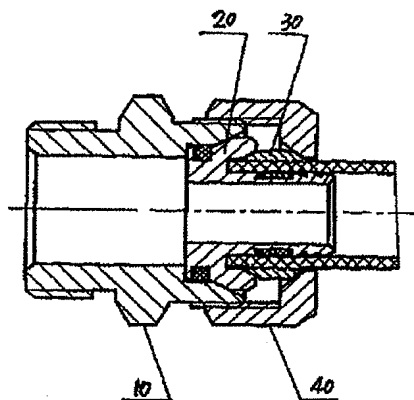
代理人 陈继光 温旭

权利要求书 2 页 说明书 3 页 附图页数 3 页

[54]实用新型名称 分体式管道接头

[57]摘要

本实用新型为一种管道接头,用于铝塑复合管或塑料管的连接。由接头母体、内套管、密封圈、迫紧环和螺母组成,其特征在于接头母体与内套管为分体结构,内套管后端套上密封圈后插于接头母体内腔。除具有密封效果好,抗拉强度大等优点外,其安装更方便。



(BJ)第 1452 号

权 利 要 求 书

1.一种分体式管道接头，包括接头母体(10)，内套管(20)，迫紧环(30)和螺母(40)；螺母(40)一端的内侧以内锥斜面(41)收窄，另一端通过内螺牙(42)旋套于接头母体前端的外螺牙(11)；迫紧环(30)外侧两端设有外锥斜面(31,32)，其特征在于：接头母体(10)与内套管(20)之间为分体结构；内套管(20)后端外侧设有密封圈槽或半槽(21)并套有密封圈(22)，或在接头母体前端内腔(12)设置密封圈；内套管(20)后端插于接头母体内腔(12)内；迫紧环(30)两端的外锥斜面(31，32)分别受压于内套管(20)的内锥斜面(23)和螺母(40)的内锥斜面(41)。

2.根据权利要求1所述的分体式管道接头，其特征在于 内套管(20)后端的密封圈槽(21)可为窄型，对应的密封圈(22)为 O 型，可为 1~3 圈；密封圈槽(21a)也可宽型，对应的密封圈(22a)为扁型或楔型。

3. 根据权利要求1所述的分体式管道接头，其特征在于内套管(20)的前端外侧设有密封圈槽(24)并套有密封圈(25)。

4. 根据权利要求3所述的分体式管道接头，其特征在于密封圈槽(24)可为窄型，对应使用的密封圈(25)为 O 型，可为 1~3 圈；密封槽(24)也可宽型，对应的密封圈(25)为扁型或楔型。

5. 根据权利要求1所述的分体式管道接头，其特征在于内套管(20)后端密封圈槽(21)和/或前端密封圈槽(24)的槽边可做成内凹弧状。

6. 根据权利要求1所述的分体式管道接头，其特征在于迫紧环(30)为 C 型环，内侧于两末端各有凸条(33,37)，中间设有 1~3 条凸条(34,35,36)。

7. 根据权利要求1所述的分体式管道接头,其特征在于内套管(20)前端外侧还设有环状锯齿牙(26)。

8. 根据权利要求1所述的分体式管道接头,其特征在于内套管(20)前端的密封密槽(24)和环状锯齿牙(26)的全部或部分位于迫紧环(30)的跨度内。

说 明 书

分体式管道接头

本实用新型涉及一种管道接头，这种管道接头适用于塑料管或铝塑复合管的连接。

传统的用于铁管连接的接头，明显不适用于塑料管和铝塑复合管的连接。本公司曾设计出用于塑料管和铝塑复合管连接的接头，如申请号 97240285.3 和 97240355.8 的专利申请技术。这两种接头具有接合强度大，密封性能好等优点，但在方便安装上仍有待改进。

本实用新型的目的是提供一种新的管道接头，既有较强的连接强度和良好的密封性能，又大大地方便安装。

本实用新型采用分体式结构，由接头母体、内套管、螺母、压迫环和密封圈组成。内套管的前端套上密封圈后伸入被接管内，并在被接管道外表套上螺母和迫紧环；内套管的后端套上密封圈后伸入接头母体内腔，再将螺母旋于接头母体外表的螺牙上。随着螺母旋进，迫紧环将被接管道与内套管压紧和密封，同时也将内套管与接头母体紧密连接。

下面通过附图和实施例对本实用新型作进一步描述。

图 1 和图 2 分别为一种实施方案的分解图和集装图；

图 3 和图 4 分别为另一种实施方案的分解图和集装图。

参照图 1 和图 3，本实用新型包括接头母体(10)，内套管(20)，迫紧环(30)和螺母(40)；螺母(40)一端的内侧以内锥斜面(41)收窄，另一端通过内螺牙(42)旋套于接头母体前端的外螺牙(11)；迫紧环(30)外侧

两端设有外锥斜面(31,32)。本实用新型还作了全新的设计：接头母体(10)与内套管(20)之间为分体结构；内套管(20)后端外侧设有密封圈槽或半槽(21)并套有密封圈(22)，或在接头母体前端内腔(12)设置密封圈；内套管(20)后端插于接头母体内腔(12)内；迫紧环(30)两端的外锥斜面(31，32)分别受压于内套管(20)的内锥斜面(23)和螺母(40)的内锥斜面(41)。

内套管(20)后端的密封圈槽(21)可为窄型，对应的密封圈(22)为O型，可为1~3圈；密封圈槽(21a)也可宽型，对应的密封圈(22a)为扁型或楔型。后者的密封面更大，密封效果更佳。而且安装时不易脱落。

内套管(20)的前端插入被接管道内。内套管(20)的前端外侧设有密封圈槽(24)并套有密封圈(25)。

上述密封圈槽(24)可为窄型，对应使用的密封圈(25)为O型，可为1~3圈，密封槽(24)也可宽型，对应的密封圈(25)为扁型或楔型。后者密封面大，密封效果好，安装时不易脱落。其中，楔型密封圈前端外径小，不易被管道划伤，且更容易安装。

内套管后端密封圈槽(21)和/或前端密封圈槽(24)的槽边可做成内凹弧状，使密封圈更难脱落，保证安装质量。

迫紧环(30)为C型环，内侧于两末端各有凸条(33，37)，中间设有1~3条凸条(34,35,36)。凸条的作用主要是提高抗拉强度和密封效果。

内套管(20)前端外侧还设有环状锯齿牙(26)，使它与被接管道内壁咬合更牢固。

内套管(20)前端的密封圈槽(24)和环状锯齿牙(26)的全部或部分位于迫紧环(30)的跨度内。

本实用新型根据需要，可做成双通、三通或多通接头。

本实用新型具有目前铝塑复合管或塑料管接头各种优点，并具有密封效果好，抗拉强度大等特点。由于采用分体式结构，使安装更加方便，而且接头母体可实现统一规格。

说明书附图

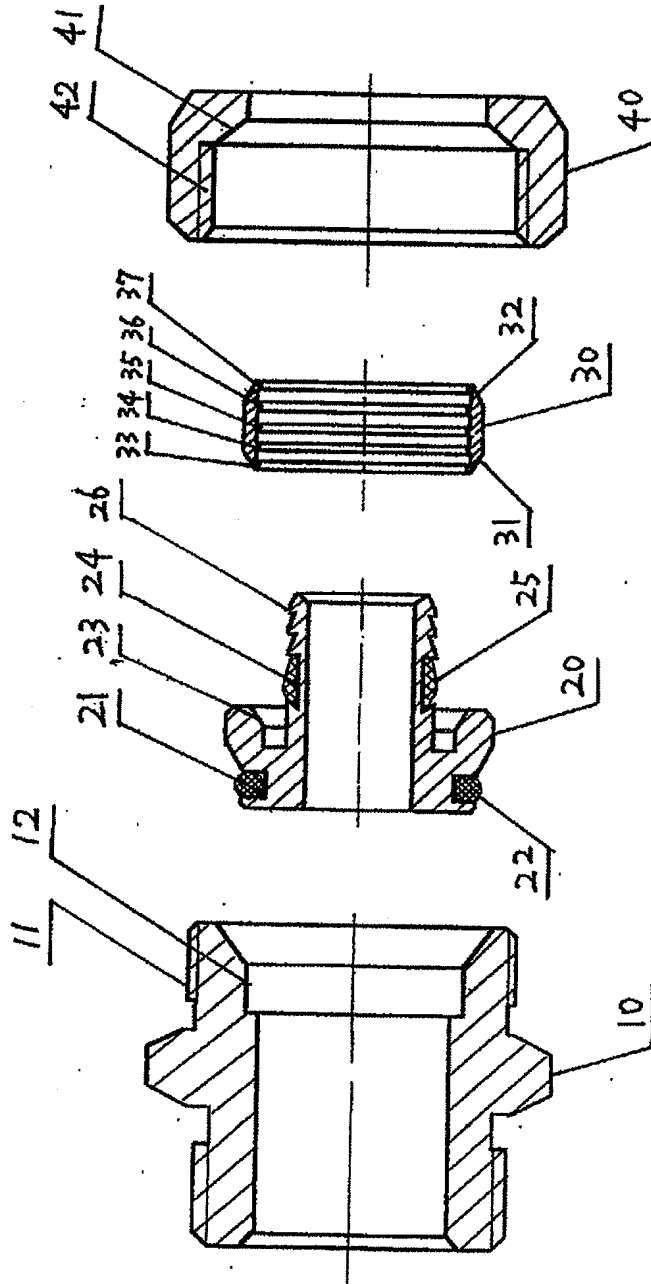


图 1

930303

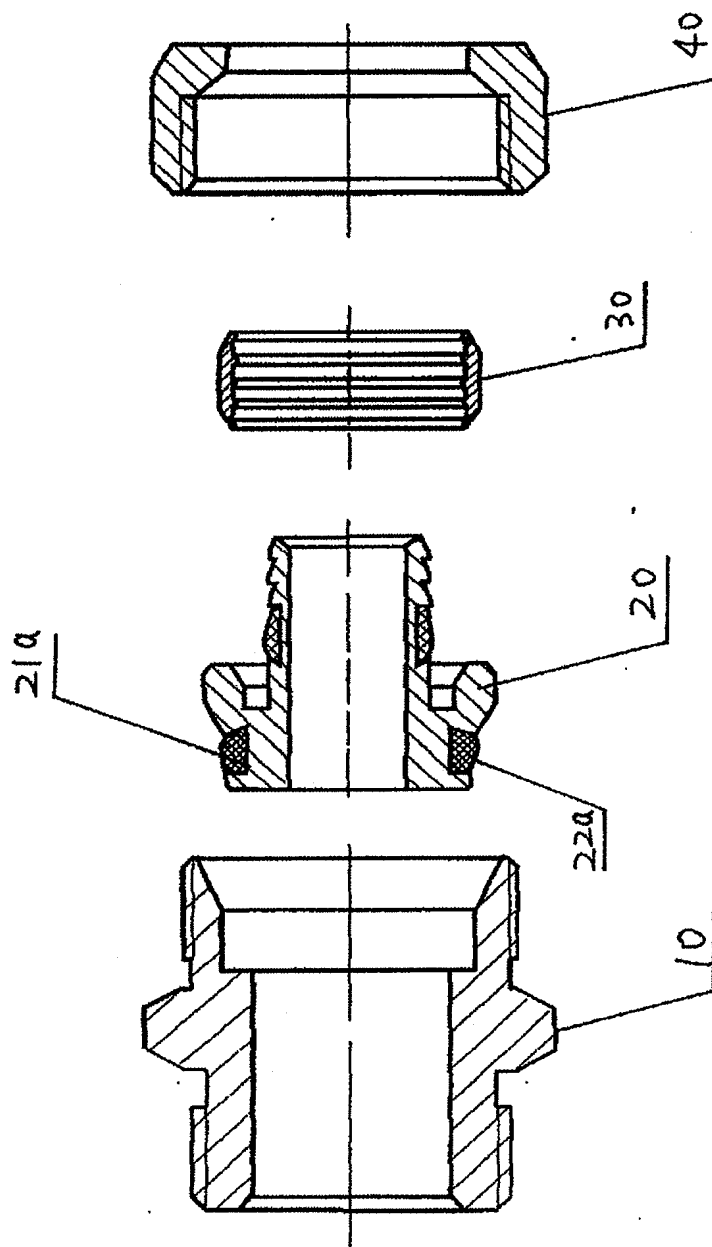


图 3

97-08-19

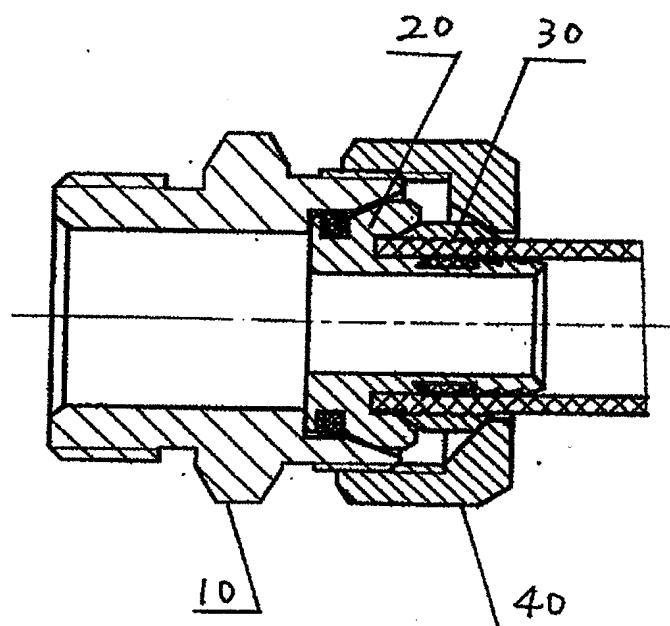


图 2

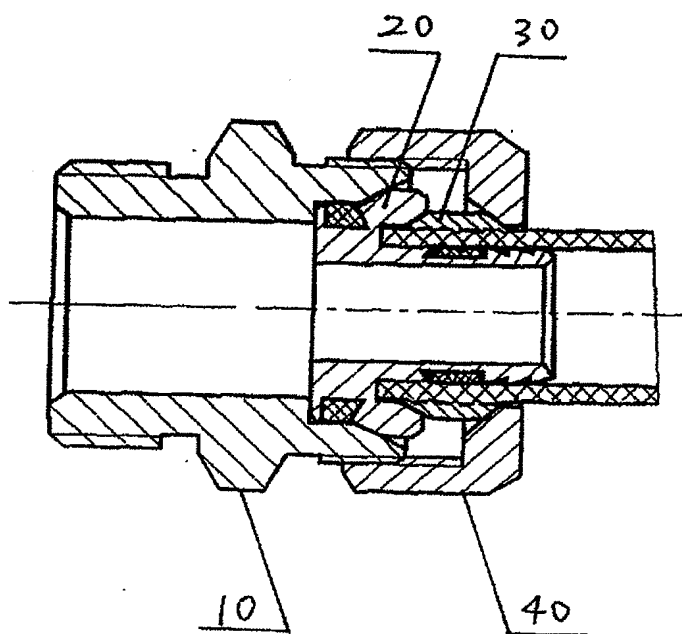


图 4